Whirlpool Europe
Customer Services

Whirlpool

Service Manual

SECHE-LINGE A EVACUATION AWZ 135

MODELE AWZ 135
VERSION 8575 135 29000

	Page
DONNEES TECHNIQUES	2 - 3
LISTE DE PIECES	4
VUE ECLATEE	5
SCHEMA DE CABLAGE	6
SCHEMA DE PRINCIPE	7
TEXTE/LEGENDE	8 - 14

POUR VOTRE SECURITE CES DOCUMENTS DOIVENT ETRE UTILISES PAR DES SPECIALISTES AGREES, SEULS HABILITES A REPARER VOTRE APPAREIL EN PANNE.

Date: 15.04.1998 (Mod.02) SOUS RESERVE DE MODIFICATIONS
Document-No.: 4812 713 10859

DONNEES TECHNIQUES

DIMENSIONS

HAUTEUR	85,0	cm
LARGEUR	59,5	cm
PROFONDEUR	56,0	cm

POIDS

BRUT	33	kg
NET	31	kg

TEMPERATURE ENVIRONNANTE

TEMPERATURE PIECE:		
- MAX.	35	˚C
- MIN.	5	˚C

HUMIDITE

TAUX MAX. D'HUMIDITE	95	%

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

TENSION	230	V
FREQUENCE	50	Hz
PUISSANCE	2,8	kW
FUSIBLE	16	A

TAMBOUR

VOLUME	104	l
VITESSE DE ROTATION	56 ± 3	tr/min
FLUX D'AIR	120-160	m^3 /h

CAPACITES DE SECHAGE

COTON	5,0	kg
SYNTHETIQUE	2,5	kg

TUYAU DE SORTIE

DIAMETRE INTERIEUR	10	cm
LONGEUR MAX.	4	m

COMPOSANTS ELECTRIQUES

CHAUFFAGE

TENSION NOMINALE	230	V
PUISSANCE NOMINALE	2500± 5%	W
RESISTANCES OHMIQUES	19,5-23	Ω

THERMOSTATS

THERMOSTAT FILTRE (DS. RESISTANCE) TH 1.2

ENCLENCHE	180± 7,5	˚C
DECLENCHE	205± 7,5	˚C

THERMOSTAT DE SORTIE TH 1.1

ENCLENCHE	45± 5	˚C
DECLENCHE	60± 4	˚C

THERMOSTAT INT. SECURITE (DS. RESISTANCE) TL

DECLENCHE	270 ± 10	˚C

PROGRAMMATEUR ELECTRONIQUE

Type	Eaton SL49WR2 3203	
TENSION NOMINALE	230	V
FREQUENCE	50/60	Hz
COURANT NOMINAL:		
POUR LE MOTEUR	≤ 6	A
POUR LE CHAUFFAGE	≤ 16	A
ECLAIRAGE DU TAMBOUR	≤ 0.1	A
TEMPERATURE		
- DE FONCTIONNEMENT	0 à 50	˚C
- DE STOCKAGE	-25 à 85	˚C

MOTEUR

TYPE	1-PHASE ASYNCHRONE	
TENSION	230	V
FREQUENCE	50	Hz
PUISSANCE	295± 7%	W
ENROULEMENT:		
- PRINCIPAL (2-3)	21,5± 7%	Ω
- AUXILIAIRE (2-1	21,5± 7%	Ω
VITESSE POUR 5 kg DE CHARGE ET 100 % D'HUMIDITE	2750	tr/min
CONDENSATEUR	10± 10%	µ F

DONNEES TECHNIQUES

AFFICHEUR

MODULE D'AFFICHAGE WH	EATON MV19BT12905
NOMBRE DE LEDS	6
BOUTONS	- DEPART - DELICAT - RAPIDE - SONNERIE
SELECTEUR PROGRAMMES	12 POSITIONS INTEGREES ON/OFF CONTACT 24 V AC

FILTRE ANTIPARASITES

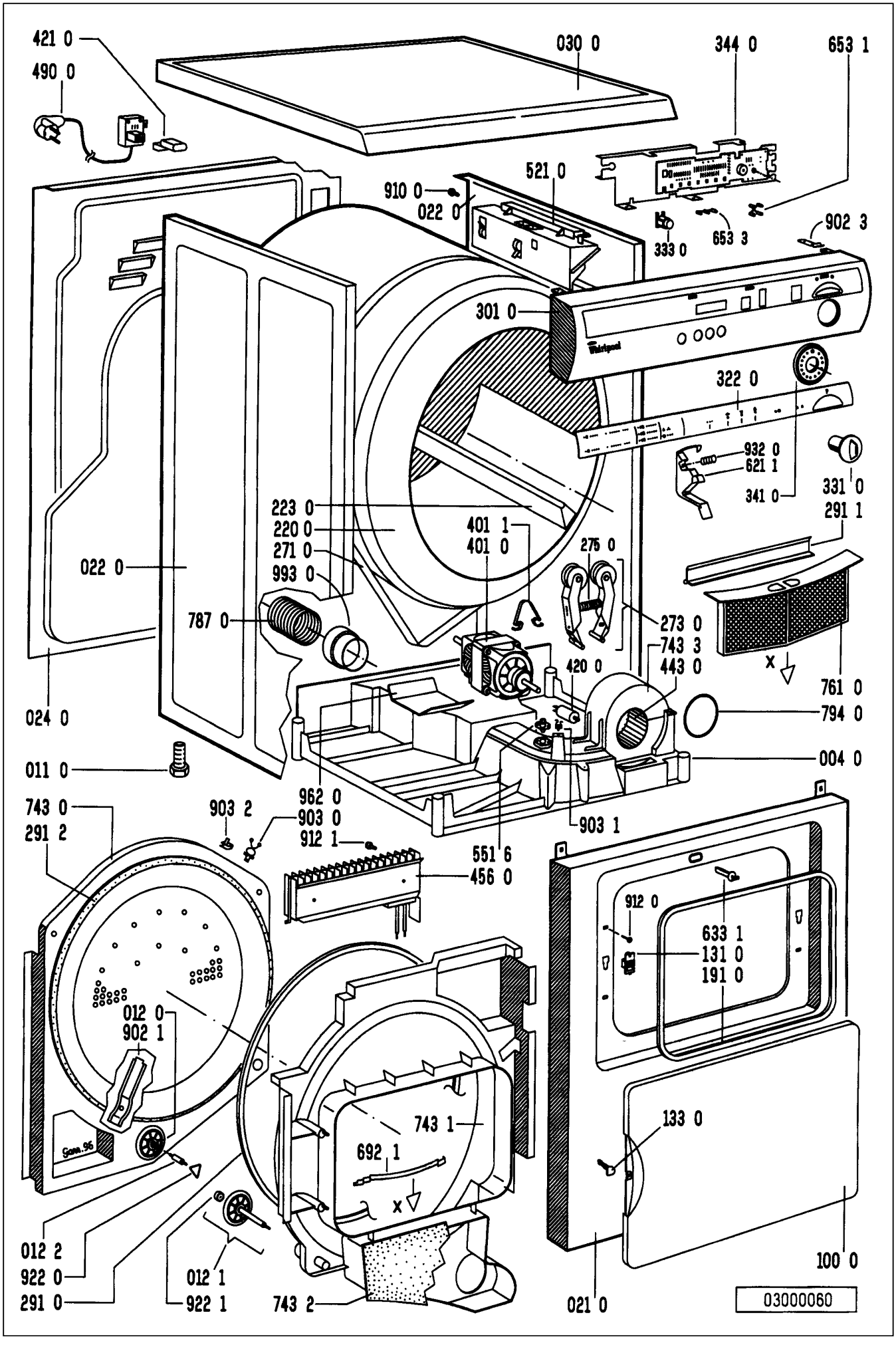
TYPE	Eichhoff BV 16.250/109
TENSION	230 V
CAPACITE	0,1 µ F + 2x0,015µ F X1Y

LISTE DE PIECES

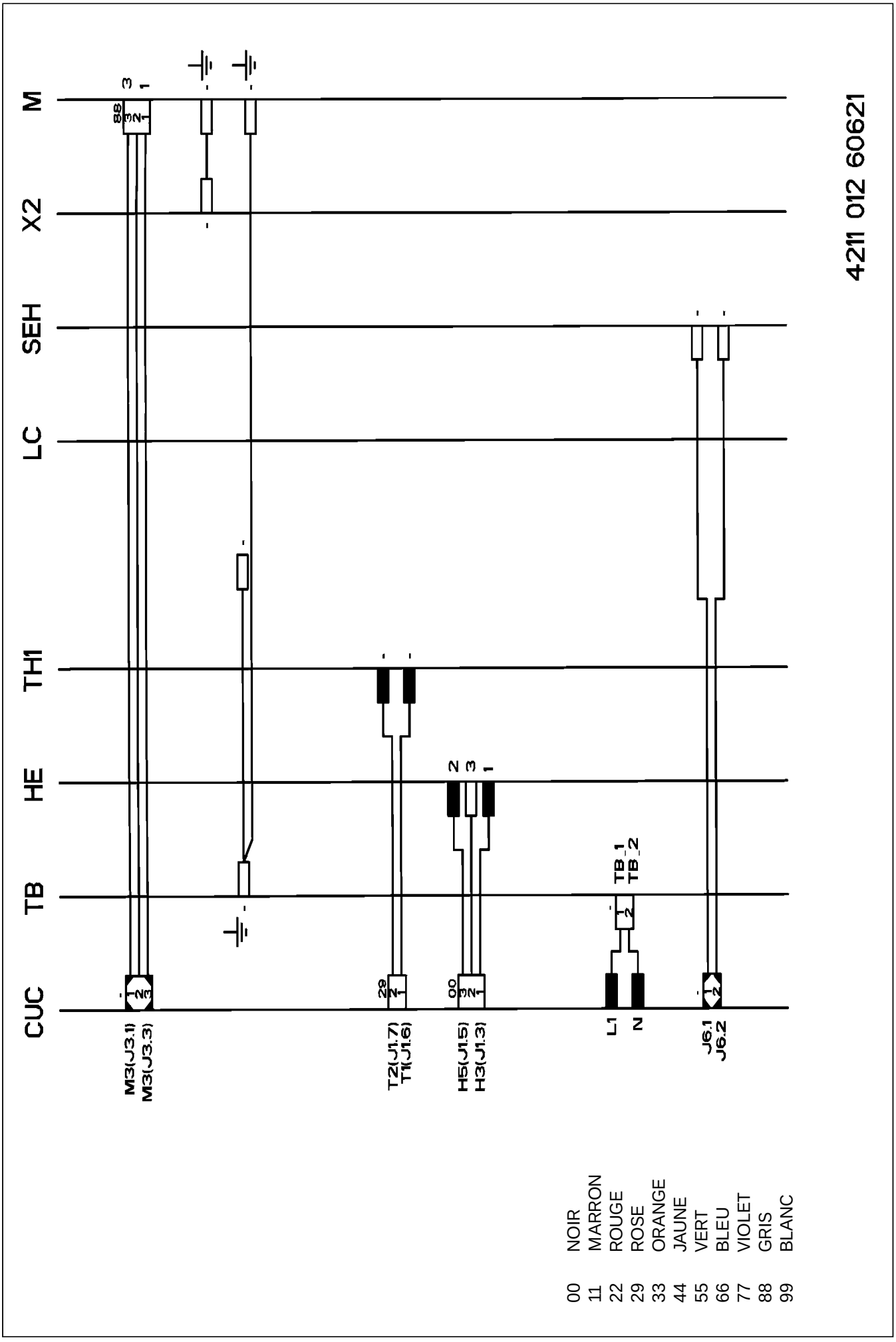
Model	**AWZ 135**
Service No.	**857513529000**
Version	**857513529000**

Pos. No.	Code 12NC	Description
004 0	**4812 530 48144**	SOCLE
011 0	**4812 500 18054**	PIED REGLABLE
012 0	**4812 528 78033**	ROULETTE
012 1	**4812 528 98003**	ENS. AXE/ ROULETTE AV.
012 2	**4812 520 28041**	AXE ROULETTE ARRIERE
021 0	**4812 440 19387**	PANNEAU AVANT
022 0	**4812 440 18926**	PANNEAU LATERAL D. OU G.
024 0	**4812 440 18928**	PANNEAU ARRIERE
030 0	**4812 440 19388**	TABLE TOP
100 0	**4812 417 38012**	PORTE DE PANNEAU AVANT
131 0	**4812 271 38362**	VERROU DE PORTE
133 0	**4812 417 28049**	DOIGT DE PORTE
191 0	**4812 466 68539**	JOINT DE PORTE
220 0	**4812 418 18199**	TAMBOUR
223 0	**4812 418 88027**	AUBE DE TAMBOUR
271 0	**4812 358 18051**	COURROIE TAMBOUR
273 0	**4812 358 18055**	ENS. POULIE TENDEUR
275 0	**4812 492 68129**	RESSORT TENSION COURROIE
291 0	**4812 466 68544**	JOINT ARR. DE TAMBOUR
291 1	**4812 466 68541**	JOINT FILTRE TAMIS
291 2	**4812 466 68556**	JOINT
301 0	**4812 452 19341**	BANDEAU DE CDES
322 0	**4812 452 19359**	SERIGRAPHIE BANDEAU AWZ 135 (F)
331 0	**4812 413 48251**	BOUTON PROGRAMMATEUR
333 0	**4812 276 18257**	TOUCHE
341 0	**4812 413 78477**	DISQUE PROGRAMMES
344 0	**4812 214 78159**	AFFICHEUR DISPLAY
401 0	**4812 361 18247**	MOTEUR
401 1	**4812 401 18226**	BRIDE MOTEUR
420 0	**4812 121 18144**	CONDENSATEUR 10 µ F
421 0	**4812 121 18121**	FILTRE ANTIPARASITES
443 0	**4812 361 18248**	HELICE VENTILATEUR
456 0	**4812 259 38167**	RESISTANCE 2500 W + TH. 2500 W
490 0	**4812 321 18019**	CORDON SECTEUR 5m
490 0	**4812 321 18026**	CORDON SECTEUR 3 m
521 0	**4812 310 18361**	KIT PLATINE CONTROLE
551 6	**4812 271 28369**	THERMOSTAT DE SORTIE 60 ˚C
621 1	**4812 270 18001**	INTER. DE PORTE COMPLET
633 1	**4812 276 18251**	DOIGT DE SECURITE
653 1	**4812 134 48207**	GUIDE LUMIERE WH 4x
653 3	**4812 134 48206**	GUIDE LUMIERE WH 3x
692 1	**4812 278 58001**	SONDE DE GRILLE
743 0	**4812 530 48147**	CONVOYEUR D'AIR ARRIERE
743 1	**4812 530 48145**	CONVOYEUR D'AIR AVANT
743 2	**4812 466 68538**	JOINT VENTILATEUR
743 3	**4812 464 48102**	CAPOT HELICE MOTEUR
761 0	**4812 480 58077**	FILTRE TAMIS
787 0	**4812 530 28836**	GAINE D'EVACUATION
794 0	**4812 466 28107**	JOINT ROND VENTILATION
902 1	**4812 256 38002**	SUPPORT
902 3	**4812 532 28915**	AGRAFE BANDEAU
903 0	**4812 532 28028**	BAGUE FIXATION
903 1	**4812 290 88053**	CLIP
903 2	**4812 401 18195**	FOURREAU CABLAGE PORTE
910 0	**4812 502 38057**	VIS Torx 4,2 x 13
912 0	**4812 502 48015**	VIS
912 1	**4812 502 38142**	VIS M5 x 10
922 0	**4812 532 58005**	SERRE CLIP ROULETTE ARR.
922 1	**4812 532 58007**	SERRE CLIP ROULETTE AV.
932 0	**4812 278 18001**	RESSORT DE LEVIER
962 0	**4812 466 38012**	PROTECTION MOTEUR
993 0	**4812 263 78014**	ADAPTATEUR GAINE

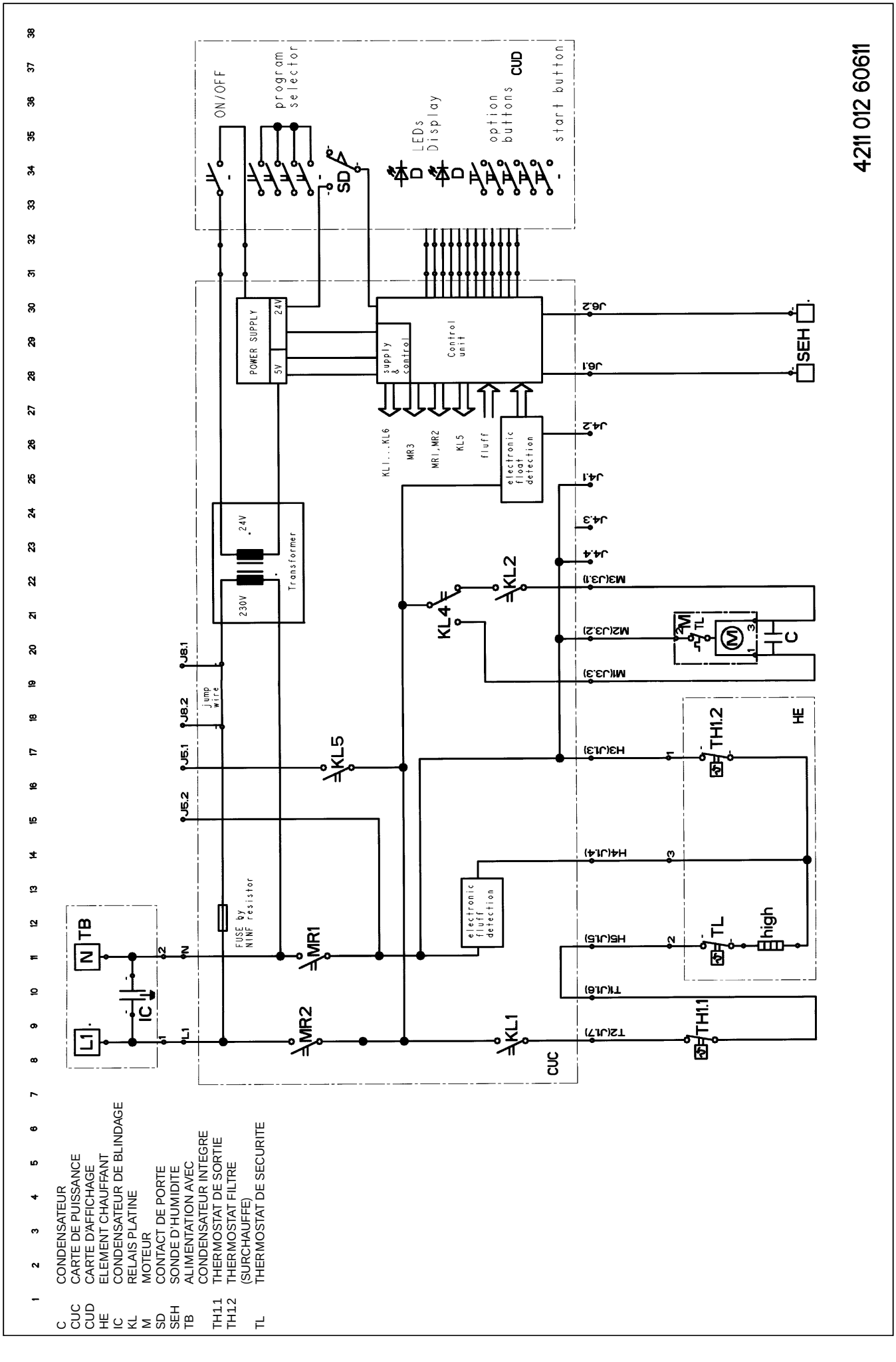
VUE ECLATEE


421 0
490 0
030 0
344 0
653 1
521 0
910 0
022 0
333 0
653 3
902 3
301 0
322 0
932 0
621 1
341 0
331 0
291 1
223 0
220 0
271 0
993 0
401 1
401 0
275 0
022 0
787 0
273 0
743 3
443 0
420 0
761 0
794 0
024 0
011 0
004 0
962 0
903 0
912 1
903 2
903 1
743 0
291 2
551 6
456 0
912 0
633 1
131 0
191 0
012 0
902 1
743 1
692 1
133 0
012 2
922 0
291 0
012 1
922 1
743 2
021 0
100 0
03000060

SCHEMA DE CABLAGE



SCHEMA DE PRINCIPE



C	CONDENSATEUR
CUC	CARTE DE PUISSANCE
CUD	CARTE D'AFFICHAGE
HE	ELEMENT CHAUFFANT
IC	CONDENSATEUR DE BLINDAGE
KL	RELAIS PLATINE
M	MOTEUR
SD	CONTACT DE PORTE
SEH	SONDE D' HUMIDITE
TB	ALIMENTATION AVEC CONDENSATEUR INTEGRE
TH1.1	THERMOSTAT DE SORTIE
TH1.2	THERMOSTAT FILTRE (SURCHAUFFE)
TL	THERMOSTAT DE SECURITE

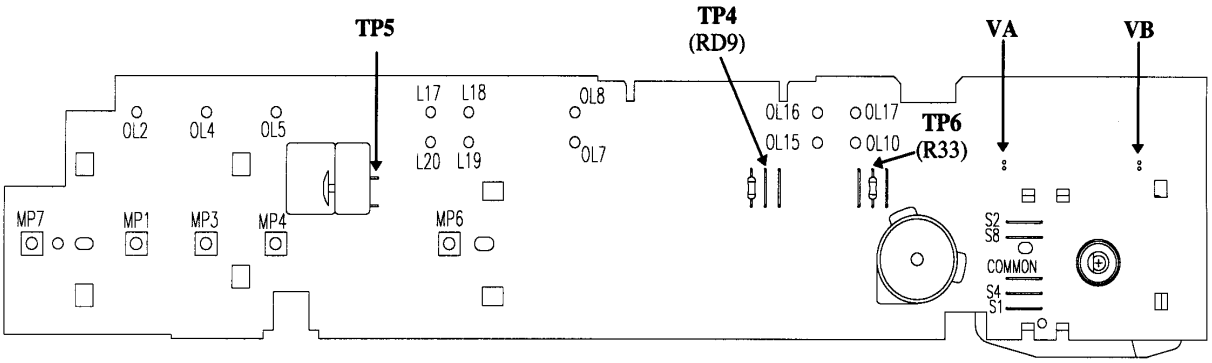
TEXTE/LEGENDE

12NC4619 710 25111

Points test sur la platine d'affichage

Module No.: 12NC 4619 710 25111, 12NC 4619 710 25421 et 12NC 4619 710 25441

Tous les repères sont imprimés sur la platine!



Tensions : TP6 = Commun (GND)
TP4 = +5V
TP5 = +24V

Sélecteur de programmes : TP VA <=> VB:
Position OFF 24V AC
Position ON 0V

Fonction des boutons

MP7 Départ
MP6 Départ différé
MP1 Délicat
MP3 Rapide
MP4 Sonnerie

Fonction des LEDs

Options : OL2 Délicat
OL4 Rapide
OL5 Sonnerie

Défauts : OL8 Entretien filtre
OL7 Réservoir plein

Départ différé: L17, L18, L19, L20

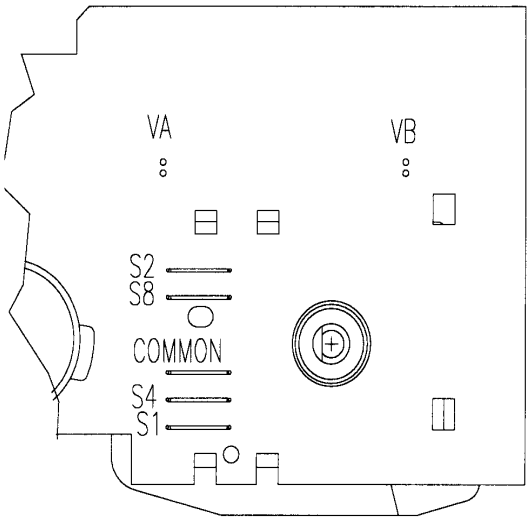
Déroulement de programme :

OL10 Séchage
OL15 Refroidissement
OL16 Fin
OL17 Marche

TEXTE/LEGENDE

12NC4619 710 25111

Sélecteur de programmes



Codage du sélecteur Whirlpool (12 positions)

Contact entre commun et cavaliers (S1, S2, S4, S8): ○ = pas de contact ● = contact

Positions	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
S1	○	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	○
S2	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○
S4	○	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○
S8	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●

TEXTE/LEGENDE

12NC 4619 710 23541

Phases de programme S.L à évacuation Module 12NC 4619 710 23541

Phases de programme	Options	Cadences moteur		Cycles de chauffage				Mesure Humidité	Durée	Conditions de passage à la phase suivante
		R2	R0	Coton	Synth	Délicat	Minuteur			
Programmation										Appuyer sur Départ
Départ différé	Anti-froissage	rev-1	rev-1	-	-	-	-		1 ... 9 h	
	Autres options	no rev.	no rev.	-	-	-	-		1 ... 9 h	Intervention utilisateur **OU** Temps défini écoulé
Séchage I	FRAGILE (Délicat)	rev-2	rev-3	100%	100%	-	-	on	jusqu'à RH = HT1	
	RAPIDE	rev-2	rev-3	100%	-	-	-	on	jusqu'à RH = HT1	
	Autres options	rev-2	rev-3	100%	100%	DHT	DHT	on	jusqu'à RH = HT1	HT 1 **OU** Durée **OU** Temps > 140 min
Séchage II	FRAGILE (Délicat)	rev-2	rev-3	GHT	GHT	-	-	on	jusqu'à RH = HT2	
	RAPIDE	rev-2	rev-3	100%	-	-	-	on	jusqu'à RH = HT2	
	Autres options	rev-2	rev-3	100%	100%	DHT	DHT	on	jusqu'à RH = HT2	HT 2
Séchage III	FRAGILE (Délicat)	rev-2	rev-3	DHT	DHT	-	-	on	jusqu'à RH_{cible}	
	RAPIDE	rev-2	rev-3	100%	-	-	-	on	jusqu'à RH_{cible}	RHcible **OU** Durée **OU** Temps > 90 min (SèchII + SèchIII ensemble)
	Autres options	rev-2	rev-3	DHT	DHT	DHT	DHT	on	jusqu'à RH_{cible}	
Séchage III	RENFORCE	rev-2	rev-3	DHT	DHT	-	-	on	6 min pour coton 3 min pour tous les autres	
Refroidissement		rev-2	rev-3	-	-	-	-		6 min	
Anti-froissage I	SONNERIE	rev-4	rev-4						10 min	
	Autres options	rev-4	rev-4						10 min	
Anti-froissage II	Autres options	rev-5	rev-5						1 h	
	Anti-froissage	rev-5	rev-5						1 h	
		rev-1	rev-1						3 h	
		rev-6	rev-6						8 h	Durée **OU** Option ANTI-FROISSAGE non sélectionnée
Fin séchage									illimitée	

GHT(Chauffage doux) = 81 s ON / 9 s OFF **DHT (Chauffage dynamique) = 67 s ON / 23 s OFF**

HT1 = 22% RH **HT2 = 14% RH** **RH = Humidité Résiduelle**

RH_{cible} = Humidité résiduelle sélectionnée (Prêt à ranger, prêt à porter, etc.)

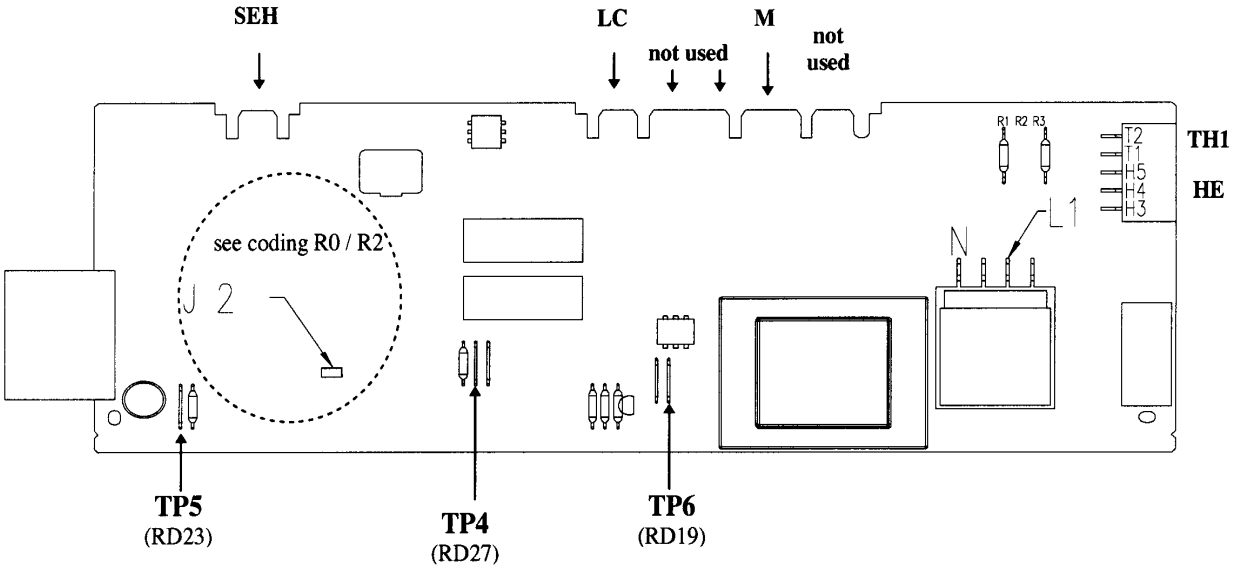
Cadences	cw	off	ccw	off
rev-1	10 s	350 s	10 s	350 s
rev-2	88 s	2 s	88 s	2 s
rev-3	80 s	2 s	6 s	2 s

Cadences	cw	off	ccw	off
rev-4	45 s	45 s	45 s	45 s
rev-5	10 s	80 s	10 s	80 s
rev-6	10 s	710 s	10 s	710 s

TEXTE/LEGENDE

12NC 4619 710 23541

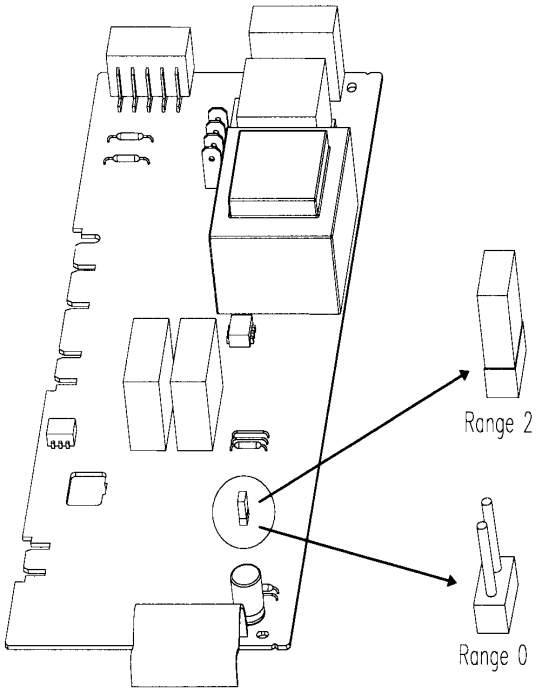
Points test sur la platine de contrôle



Tous les repères sont imprimés sur la platine!

Tensions : TP6 = Commun (GND)
TP4 = +5V
TP5 = +24V

Codage R0 / R2 pour sèche-linge à évacuation



L'utilisation de Range 2 à la place de Range 0 peut être la cause de dommages.

Range2 valide pour
Appareils No.: Bauknecht TRA 4xxx
Whirlpool AWZ 5xx

Range0 valide pour
Appareils No.: Whirlpool AWZ 1xx
Ignis AWL 2xx
Laden EC xx
Radiola SL xxx
Bauknecht TRA 5xxx

TEXTE/LEGENDE

12NC 4619 710 23541

Mode Test

a) Tourner le sélecteur de programmes **en position 1** (dans le sens des aiguilles d'une montre)
b) Appuyer sur la touche **Départ.**
c) Appuyer sur la touche d'option **Fragile** (**Délicat** pour WH), puis tout en la gardant enfoncée, effectuer 2 fois la manipulation suivante en moins de 5 secondes :
Tourner le sélecteur de programmes sur la **position 2** (dans le sens des aiguilles d'une montre)
puis revenir en **position 1** (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).
d) Relâcher la touche **Fragile** (**Délicat** pour WH)

Si les manipulations ci-dessus ont bien été effectuées, vous êtes alors dans le mode Test, l'électronique vous le signal par le clignotement de certaines Leds, voir tableau ci-dessous :

LEDs :	**Etats :**
LEDs Alarmes (Entretien filtre er réservoir plein)	Clignotent en alternance
LEDs Déroulement de programme (Fin, Refroidissement, Séchage)	Clignotent en alternance avec Leds d'humidité (si existante)
LEDs humidité (Prêt à ranger, Prêt à porter, Prêt à repasser, Repasseuse)	Clignotent en alternance avec Leds Déroulement de programme
LEDs d'Options	Eteintes
Afficheur (7-segments)	OFF
Sonnerie	3 Bips sonores

Généralité: durant le programme test, quand le thermostat de filtre bouché est ouvert, la Led Alarme (Entretien filtre) s'allume et reste allumée jusqu'à la fin du programme test même si le thermostat filtre revient en position fermée.

Lancement du programme Test (une fois entré dans le mode test)

1. Tourner le sélecteur de programmes en **position 4** (dans le sens des aiguilles d'une montre).
2. Appuyer sur la touche d'option **Fragile** (**Délicat** pour WH).

Sortir du Mode Test / Arrêter le Programme Test

Pour sortir du Mode Test, **appuyer** sur la touche **Départ** ou débrancher l'appareil plus de 60 secondes.
Pour arrêter le Programme Test, tourner le sélecteur de programmes dans un sens ou dans l'autre.

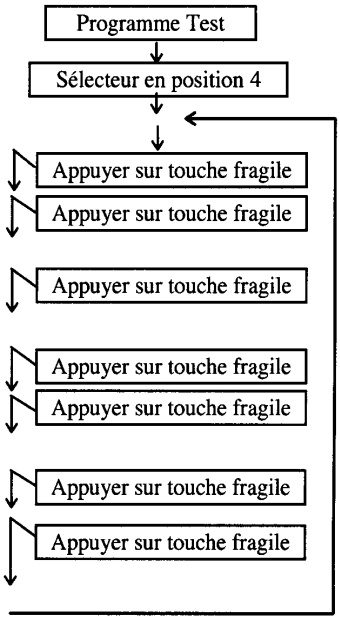
Programme Test

Le programme Test fonctionne séquentiellement, pour passer d'une séquence à l'autre de façon à tester les différentes fonctions, vous devez à chaque fois appuyer sur la touche d'option **Fragile** (**Délicat** pour WH) car l'électronique ne passe pas automatiquement d'une séquence à l'autre.
A chaque pression sur la touche d'option fragile, le buzzer émet un bip sonore.

TEXTE/LEGENDE

12NC 4619 710 23541

N° séquences S.L Condenseur	Composants testés :	Description:
1	Moteur	Rotation sens horaire
2	Elément chauffant	Pleine puissance Moteur, rotation sens horaire
3	Elément chauffant	Puissance réduite (81 s ON / 9 s OFF) Moteur, rotation sens horaire
4	Moteur	Rotation sens anti-horaire
5	Mesures d'humidité	Voir ci-après paragraphe Test mesures d'humidité
6	Afficheur et touches d'options	Voir ci-après paragraphe Test afficheur et touches d'options



Test mesures d'humidité (Séquence 5 du programme test)

Avant d'effectuer le test, débrancher la sonde (repère SEH) de la platine de contrôle et connecter à la place le kit service (ce kit est composé d'un connecteur référence No . 4812 321 28156 et d'un boîtier de résistances variables référence No. 4812 069 52922).

Durée Max. : **illimitée**

Description:
- Régler le boîtier de résistances variables à la valeur indiqué dans le tableau ci-dessous (360 Kohm et 3700 Kohm).
- En quelques secondes, l'électronique mesure la valeur de l'humidité résiduelle simulée par les résistances.
- Une combinaison de LEDs indique le niveau d'humidité résiduelle comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Mesures niveau (% RH)	LED Fragile	LED Entretien Filtre	LED Fin		Résistances	Pour RH de :
< 22% ... > 21% RH	ON	OFF	OFF			
< 21% ... > 20% RH	ON	OFF	ON	←	360 kOhm	20.5 %
< 20% ... > 19% RH	ON	OFF	OFF			
< 19% ... > 12% RH	OFF	OFF	OFF	**Test OK**		
< 12% ... > 11% RH	OFF	ON	OFF			
< 11% ... > 10% RH	ON	ON	OFF	←	3700 kOhm	10.5 %
< 10% ... > 9% RH	OFF	ON	OFF			
9% > RH	OFF	OFF	OFF			
Sonde en court-circuit	OFF	OFF	OFF			

TEXTE/LEGENDE

12NC 4619 710 23541

Test afficheur et touches d'options (séquence 6 du programme test)

Durée Max. :	**10 min**
Description:	Test le Départ différé, les touches d'Options ainsi que leurs LEDs correspondantes.
Test du départ différé :	1. Appuyer 3 fois sur la touche Départ différé (=> '0' => '1' => '2') pour tester les segments de l'afficheur ou les Leds. 2. Tous les segments ou Leds en concordance avec la sélection doivent êtres allumés.
Test des touches d'options:	1. Appuyer sur n'importe quelle touche d'options. 2. La Led correspondante doit s'allumer, toutes les autres Leds d'options restent dans leur état initial.